14

Über

Carcinoma mammae.

47 Fälle aus der Königlichen chirurgischen Klinik zu Greifwald.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Fakultät der Königlichen Universität zu Greifswald

am

Sonnabend, den 24. Mai 1890

Mittags 1 Uhr

öffentlich verteidigen wird

Gustav Gropler

aus Posen.

Opponenten:

Herr Dr. med. Hans Thom.
Herr cand. med. Oskar Eichenberg.



Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1890.

Im Anschluss an die seiner Zeit von Herrn Dr. Seidler angestellten Nachforschungen nach dem Schicksal der vom Anfang des Jahres 1885 bis zum Beginn des Jahres 1888 seitens der hiesigen Königlichen chirurgischen Klinik an Carcinoma mammae behandelten Patientinnen ist mir die Aufgabe zugefallen, weitere Ermittelungen vorzunehmen und die Arbeit des genannten Herren fortzuführen. Es handelte sich in jener Arbeit, deren Resultate der Verfasser in seiner Inaugural-Dissertation vom 4. August 1888 niedergelegt hat, im ganzen um 41 Fälle also um eine zu geringe Anzahl, als dass man aus dem späteren Verlauf derselben nur annähernd richtige Schlüsse über den Wert der heutigen speziell der in hiesiger Klinik üblichen Behandlungsmethode ziehen könnte, auch war die Zeit, die zwischen der Entlassung einer Anzahl von Operierten und der Veröffentlichung jener Ermittelungen lag, eine so kurze, dass man auch in den anscheinend völlig günstig verlaufenden Fällen vor etwaigen Recidiven durchaus nicht sicher sein konnte. Beiden Mängeln kann auch vorliegende Arbeit nur zu einem kleinen Teil abhelfen, trotzdem hoffe ich, dem Endziel der in der letzten Zeit veröffentlichten statistischen Erhebungen über die Operabilität und Heilbarkeit der Mammacarcinome wenigstens etwas haben näher rücken zu können. Freilich ist das mir zu Gebote stehende Material auch nur ein beschränktes, ich konnte 31 Fälle den Büchern der Anstalt entnehmen, aber in ungleich vorteilhafterer Lage befinde ich mich meinem Vorgänger

gegenüber hinsichtlich der zeitlichen Verhältnisse, die hier so sehr in betracht kommen. Gilt doch gerade bei dem Capitel vom Krebs und seiner Heilbarkeit das alte Wort, dass die Zeit ein Element der Wahrheit sei! Für die nachfolgenden ähnlichen Arbeiten werden ohnehin beide Übelstände nach und nach immer mehr an Bedeutung verlieren, ja sie werden mit dem steigenden Material und den verrinnenden Jahren für die grössere Statistik, welche über dieses Thema für später geplant ist und zu welcher auch diese Arbeit mit den noch folgenden gleichen Inhalts nur einen Baustein abgiebt, schliesslich bedeutungslos werden.

Was die Anlage meiner Arbeit anbetrifft, so halte ich die Art, wie mein Vorgänger über den Stoff verfügt, indem er seine „Fälle“ in operable und inoperable teilt, für practisch und will also darin seinem Beispiel folgen. Es erscheint mir diese Gruppierung nicht nur an sich natürlich, sondern sie hat in meinen Augen auch noch den weiteren Vorteil, dass, wenn die nachfolgenden kleineren Statistiken über unser Thema ebenso angelegt werden, für die zukünftige Gesammtstatistik ein leichterer und bequemerer Überblick ermöglicht wird. Aus demselben Grunde empfiehlt sich aber noch eine andere Anordnung. Herr Dr. Seidler führt nämlich von seinen 41 Patientinnen 18 als zur Zeit der Abfassung seiner Arbeit noch lebend an und diese bilden, insofern ihre Krankengeschichten bereits veröffentlicht sind, hauptsächlich aber wegen des längeren seit ihrer Operation verflossenen Zeitintervalls wohl eine Gruppe für sich, welche ich daher den Angaben über die erst später behandelten Patientinnen voranstelle.

1) Frau Staats aus Dauer bei Prenzlau, jetzt wohnhaft Bahnhof Ducherow, operiert am 18. September 1885, 43 J. alt. Seit der Operation ist Frau St. ganz gesund, die Narbe aber nicht völlig geschlossen. Diese zeigt eine etwa stecknadelkopfgrosse Öffnung. Sonst sind keine offenen

Stellen vorhanden auch keine Knoten. Die Achselhöhle ist frei, die entfernte Geschwulst kehrte nicht wieder. Schmerzen in Arm oder Brust bestehen nicht, auch schwillt der Arm nicht an.

Patientin wurde allerdings nach ihrer Entlassung noch einmal operiert wegen eines neu auftretenden Knotens in der Brust, welchen Dr. Heiligtag in Pasewalk entfernte. Seitdem ist sie nicht abgefallen sondern im Gegenteil völlig gesund und arbeitsfähig. Seit der Operation sind mithin über 4 Jahre vergangen.

2) Frau Gürtler aus Neu-Zarrendorf, operiert im Alter von 44 Jahren am 13. November 1885.

Noch im Juli 1888 war diese Patientin gesund und blieb es auch weiterhin, bis sich plötzlich im Anfang März 1890 in der Nähe der alten Operationsnarbe einige Knötchen in der Haut bemerkbar machten, die scheinbar ganz plötzlich entstanden waren und sich schnell vermehrten. Am 26. März 1890 erfolgte daher wiederum die Aufnahme.

Patientin bietet ein kachectisches Aussehen dar. Bei der Untersuchung bemerkt man in der unmittelbaren Umgebung der Narbe und weiter herab an der vorderen Thoraxseite bis zum arcus costal. gegen 20 circumscripte, über das Niveau der Umgebung hervorragende Knötchen von Stecknadelkopf- bis Erbsengrösse, von denen man die grösseren sieht die kleineren aber nur fühlen kann. Die grössten Knoten sitzen neben der Narbe die kleineren weiter unterhalb. Die Knötchen sind von derber Beschaffenheit und schmerzlos, die Haut darüber ist verschieblich, über den grösseren ist sie glänzend und bläulichrot. In der rechten Achselhöhle und unterhalb der linken sowie in beiden Fossae supraclaviculares sind infiltrierte Lymphdrüsen zu fühlen. Patientin wurde am 27. März 1890 als inoperabel entlassen. Seit der Operation und dem Recidiv vergingen also über 4 Jahre!

3) Frau Gärtner Köpke aus Anclam, operiert am 14. April 1886, 40 Jahre alt.

Diese Patientin ist bis jetzt völlig gesund geblieben, sie giebt an, dass sie bedeutend kräftiger geworden sei.

4) Müllerfrau Dorothea Waak aus Sommersdorf, 63 J. alt, wurde operiert am 4. Mai 1886.

In diesem Falle entstand das Carcinom in der Operationsnarbe einer vor 38 Jahren acquirierten Mastitis.

Patientin befindet sich gesund. Die Narbe ist gänzlich geschlossen, irgend welche Knoten in Brust oder Achselhöhle bestehen nicht, zeitweise sollen allerdings Schmerzen in Arm und Brust auftreten.

5) Frau Heiden aus Zingst bei Barth, operiert im Alter von 66 Jahren am 6. Juli 1886. Das Resultat der Operation ist ein ganz zufriedenstellendes, Patientin ist bis heute recidivfrei und völlig gesund.

6) Frau Schlächter E. Thoms aus Barth, operiert am 23. Juli 1886, 49 J. alt. Auch von dieser Patientin ist günstiges zu berichten, sie befindet sich wohl. Nur bei grösseren Anstrengungen schwillt die Hand manchmal an.

7) Putzmacherin Sophie Vahl aus Barth, operiert am 25. Oktober 1886, 49 J. alt. Alle Versuche, die Patientin zu ermitteln, blieben vergeblich.

8) Handelsfrau W. Thoms aus Kaminke bei Swinemünde, operiert im Februar 1887. Patientin wurde am 15. Juli 1888 von neuem in die hiesige chirurgische Klinik aufgenommen. Sie hatte seit einiger Zeit bemerkt, dass in der linken Achselhöhle ein kleiner Knoten sich bildete, welcher trotz Gebrauchs verschiedener Einreibungen durchaus nicht weichen wollte.

Bei der Untersuchung zeigt sich in der linken Achselhöhle eine bohnengrosse harte Lymphdrüse und in der Umgebung der alten Operationsnarbe bemerkt man bei zarter Palpation mehrere erbsengrosse Knötchen.

Am 16. Juli 1888 wurde in Narcosa die Operation vorgenommen. Es wurde eine Incision in die alte Narbe gemacht und das ganze Binde- und Fettgewebe der Achselhöhle bis tief unter den M. pectoralis und zwischen den Mm. serratus und teres maior exstirpiert. Die Hautränder der Narbe wurden excidiert und die Wunde sorgfältig durch Naht vereinigt. Am 23. Juli zeigt sich beim Verbandwechsel die Wunde durch prima reunio geschlossen; Patientin wird als geheilt entlassen.

Sie ist seit dieser zweiten Operation ganz gesund, die Narbe ist geschlossen, es bestehen nirgends harte Drüsen oder Knoten, auch keine Schmerzen in Arm oder Brust, und sie ist stärker geworden.

9) Frau Görs aus Neu-Cosenow bei Ducherow, operiert am 6. Juni 1887, 48 J. alt.

Hier konnte ich nur erfahren, dass Patientin verstorben ist, über Ursache, Art und Zeit ihres Todes liess sich nichts ermitteln.

10) Frau Schuhmacher Karoline Tamms aus Barth, 58 J. alt, operiert am 15. Juli 1887.

Patientin war bis zum 24. Juli 1888 nach Angabe des Arztes recidivfrei und gesund. Allein im October 1889 bemerkte sie in der linken Achselhhöhle zwei kleine harte Knoten, die ihrer Angabe nach nur ganz wenig wuchsen. Die Wiederaufnahme erfolgte am 10. December. Bei der Untersuchung der mageren, älteren aber sonst gesunden Frau sind in der Operationsnarbe zwei wenig über erbsengrosse, harte, schmerzlose Drüsen zu fühlen, die Supra- und Infraclaviculargruben sind frei.

Am 12. Dezember wurden in Narcose die Drüsen mit den Paketen der nächsten Umgebung exstirpiert, die Wunde wurde bis auf eine kleine Stelle in der Mitte genäht. Die Heilung geht ungestört vor sich und der kleine Defekt in der Mitte der Wunde schliesst sich langsam durch Granu-

lation. Am 10. Januar wurde Patientin geheilt entlassen.

Ihr Befinden ist seitdem ein völlig zufriedenstellendes geblieben.

11) Frau Marie Machivius aus Demmin, welche im Alter von 43 Jahren am 15 October 1887 operiert wurde, ist verstorben, über die näheren Umstände ihres Todes konnte nichts in Erfahrung gebracht werden.

12) Arbeitsfrau K. Krause aus Dargebanz, operiert am 14. December 1887, 41 Jahr alt.

Patientin ist seit der Operation nicht ganz gesund. Die Narbe ist geschlossen, weder in ihr noch in der Achselhöhle sind Knoten bemerkbar, aber am Halse fanden sich solche. Sie sollen sich nach Anwendung von Einreibungen gebessert haben. Öfters bestehen Schmerzen in Arm und Brust. Wenngleich Patientin nicht viel mehr abgefallen ist, so hat sie sich doch auch nicht wieder recht erholt.

13) Witwe Reichardt aus Neuwedell, 53 J. alt, operiert am 3. Februar 1888.

Frau R. ist am 20. September 1888, also etwa $^1/_2$ J. post operat. gestorben. Sie ist nach Angabe ihrer Tochter seit der Entlassung aus hiesiger Klinik nicht mehr gesund gewesen. Es hatten sich frische Knoten am Halse gebildet und es traten heftige Schmerzen in Brust und Arm auf, letzterer war sehr stark geschwollen. Die Kranke war bedeutend abgefallen.

14) Kaufmannsfrau Doris Bradenahl aus Demmin, operiert am 23. Mai 1888, 50 J. alt.

Der Gesundheitszustand der Frau B. ist ein guter. Die Infiltration und Empfindlichkeit der Narbe in der Achselhöhle, welche nach Angabe des Arztes im Frühjahr 1888 bestanden, sind geschwunden und nichts zu bemerken, was in ungünstigem Sinne gedeutet werden könnte.

15) Maurerwitwe Garloff aus Grimmen, im Alter von 66 J. am 21. Januar 1886 operiert.

Ich konnte nur ermitteln, das Frau G. schon vor 2 Jahren verstorben ist, nähere Angaben waren auch hier nicht zu erlangen.

16) Dasselbe ist auch von der Schuhmacherwitwe Schulz aus Lassan zu melden. Es konnte nur der mittlerweile eingetretene Tod konstatiert werden, aber unbekannt blieb, wann und unter welchen Verhältnissen derselbe erfolgte. —

Ich komme nunmehr zu dem aus dem oben über diese 16 Fälle Gesagten zu entnehmenden Resultat. Es ist, wie man sieht, schwer, ausreichende Angaben von seiten der entlassenen Patientinnen zu bekommen. Abgesehen davon, dass manche derselben, zumal wenn sie gesund sind, sich der Aufforderung zu einer Mitteilung gegenüber indifferent verhalten, senden andere den ihnen zugeschickten Fragebogen nur mangelhaft ausgefüllt zurück, namentlich ist das der Fall, wenn nach dem Ableben der Kranken deren Hinterbliebene antworten, die sich dann oft darauf beschränken, nur den erfolgten Exitus letalis anzugeben, aber den Fragebogen meist völlig unausgefüllt einsenden. Das gilt für die Fälle 9, 11, 15 und 16 in einzelnen Punkten aber auch für andere. In Fall 7 war, wie gesagt, überhaupt nichts in Erfahrung zu bringen.

Von den 16 Patientinnen, die im August 1888 noch lebten, leben heute noch 10, es starben 5. Ein Fall (Nr. 7) blieb unbekannt. Unter den 5 verstorbenen Fällen erfolgte der Tod an Carcinomatosis nachweisbar nur bei Frau Reichhardt, aus den die anderen 4 betreffenden Angaben liess sich nichts entnehmen, was als Anhaltspunkt in dieser Hinsicht gelten könnte.

Was nun die so überaus wichtige Frage nach den Recidiven anbetrifft, so traten solche ein in den Fällen 1, 2, 8, 10, 12 (wahrscheinlich) und 13, also sechsmal, es können ja aber auch die Patientinnen, über die nichts ge-

meldet wurde als der erfolgte Tod, Recidive gehabt haben und denselben erlegen sein. Hinsichtlich der Örtlichkeit, an der das Carcinom sich wieder einstellte, ist zu sagen, das
die Achselhöhle allein 1 mal (Nr. 10),
Achselhöhle und Gegend der exstirpierten Brust 1 mal (Nr. 8),
Gegend der exstirpierten Brust allein 1 mal (Nr. 1),
Regio supraclavicul. 1 mal (Nr. 12),
Brust und Reg. supraclav. 1 mal (Nr. 13),
und endlich
vordere Thoraxwand, beide Achselhöhlen und beide Supra- und Infraclaviculargruben zusammen 1 mal (Nr. 2),
befallen wurden und zwar erwiesen sich davon als noch operabel die Fälle 1, 8, 10. Fall 2 (Frau Gürtler) musste leider als inoperabel abgewiesen werden, jeder Eingriff erschien ja im Voraus als völlig aussichtslos. Fall 12 (Frau Krause) ist bisher nicht wieder zur Beobachtung gelangt und Fall 13 (Witwe Reichardt) bereits verstorben.

Wenn wir auf die Zeit eingehen, innerhalb welcher die bekannt gewordenen Recidive sich einstellten, so beträgt dieselbe:

bei Fall 1 nur wenige Wochen,
„ „ 2 über 4 Jahre,
„ „ 8 eineinhalb Jahr,
„ „ 10 zweieinviertel Jahr,
„ „ 12 ist sie unbestimmbar
und „ „ 13 ganz kurz, das Ricidiv trat unmittelbar post operationem auf. Fall 2 würde also eine Ausnahme des bekannten von Volkmann'schen Satzes darstellen, gemäss welchem man nach günstigem Ablauf von 3 Jahren post. operat. vor einem Recidiv gewisserweise sicher sein sollte, man müsste sonst annehmen, dass das zweite Carcinom bei der Patientin unabhängig von dem

ersten, operativ völlig entfernten sich herausgebildet habe, eine Anschauung, welche wohl nur in den Fällen allgemein anerkannt wird, wo die pathologisch - anatomische Untersuchung mit Sicherheit einen histologisch völlig verschiedenen Bau beider Krebse ergiebt. In unserem Fall unterschied sich das zweite Carcinom hinsichtlich seiner Structur in nichts von dem ersten, man darf also wohl von einem wirklichen Recidiv reden.

Von den heute lebenden Patientinnen ist also Nr. 2 (Frau Gürtler) unzweifelhaft behaftet und ein gleiches gilt — wenn ich den etwas ungenauen Angaben folge — mit grosser Wahrscheinlichkeit auch für Nr. 12 (Frau Krause). Ganz gesund sind bis jetzt die Fälle 1, 3, 4, 5, 6, 8, 10 und 14. Nach dem von Volkmann'schen Satze darf man dauernd hoffen für 1, 3, 4, 5, 6 und 14 zweifelhaft hinsichtlich ihres Ausganges bleiben 8 und 10.

Ich wende mich nun zu den seit dem Frühjahr 1888 zur Beobachtung und Behandlung gekommenen Patientinnen.

I. Inoperable Fälle.

In diese Gruppe gehören 5 Patientinnen, nämlich:

1) Zimmermannsfrau Elise Druckrei aus Longwitz bei Putbus a/R., 36 J. alt, aufgenommen am 28. November 1888.

Im März desselben Jahres bemerkte die Kranke eine etwa erbsengrosse Geschwulst in der linken Brust, welche keine Beschwerden verursachte und anfangs nur langsam wuchs. Vor einem Vierteljahr war etwa die Grösse einer starken Walnuss erreicht, seitdem machte sich eine schnellere Zunahme geltend. Gleich nach einem Wochenbett (vor 13 Wochen) fiel ihr ein Knoten von derselben derben Consistenz wie an der Brust auch in der linken Achselhöhle auf, der gleichfalls wuchs, ebenso traten vor 2 Monaten Knoten oberhalb des linken Schlüsselbeins auf. Vor 2 Wochen gebrauchte Patientin auf die Anordnung eines Arztes hin

eine Salbe, nach welcher sich Jucken in der Brust einstellte, sonst trat keine Änderung ein. Der Arzt schickte sie nun nach der hiesigen Klinik.

Stat. praes. vom 28. XI. 1888.

Kräftige, gutgenährte Frau, noch kein Zeichen von Kachexie. In der linken Mamma, besonders den äusseren oberen Partieen angehörig, ein derber hühnereigrosser Knoten. Gegen die Axilla zu führt ein derber Strang nach einem harten und ziemlich grossen Drüsenconvolut. Drüsenschwellungen von gleicher Beschaffenheit werden in der Infra- und Supraclaviculargrube constatiert, in letzterer und bis weit hinauf an der Halsseite bilden sie bis haselnussgrosse derbe Knollen. Der Tumor ist auf dem M. pectoralis verschieblich, die Mamilla eingezogen. An der rechten Halsseite trifft man einen harten bohnengrossen Drüsenknollen, sonst sind Drüseninfiltrate nirgends zu fühlen.

Am 30. November wurde Patientin der ausgedehnten Drüseninfiltrationen halber als inoperabel entlassen. Die Medication bestand in Solutio arsenical. Fowleri 2 mal tgl. 2—15 Tropfen aufsteigend und in der Application eines suspensorium mammae.

Briefliche Anfrage blieb unbeantwortet, es ist wohl anzunehmen, dass Patientin bereits gestorben ist.

2) Maurerfrau Marie Meyer aus Anclam, 44 J. alt, aufgenommen am 13. Februar 1889.

Vor circa $4^1/_2$ Jahren war Patientin schon einmal in hiesiger Klinik, es wurde ein Tumor u. z. ein Carcinom aus der rechten Brust operativ entfernt. Schon $^1/_2$ J. darauf bemerkte sie abermals eine Verhärtung in der Nähe der Narbe, die mit der Zeit wuchs; allmählich stellten sich in der Umgebung der Narbe, in der Regio supra- und infraclavicularis etc. ähnliche Knoten ein, die ebenfalls mässiges Wachstum aufwiesen. Patientin kam auf Anraten ihres Arztes her.

Status praesens vom 13. II. 1889.

Ziemlich kräftige und leidlich genährte Frau, keine Kachexie. Man sieht eine grosse Narbe hart am Sternum beginnend und bis in die Axilla ziehend, die rechte Mamma fehlt. Nahe am oberen Narbenrand und in dessen Umgebnng sind mehrere, mit der Haut verwachsene, verschieden grosse harte Tumoren zu constatieren, einer derselben von Hühnereigrösse, unverschieblich und mit stark verdünnter und verfärbter Hautdecke, ferner faustgrosse harte Drüsenpakete in der Fossa supra- und infraclavicularis. Der rechte Arm ist schwach und ermüdet leicht, auch hat die Kranke wegen des Druckes auf den Plexus brachialis das Gefühl von Schwere. Ferner bestehen lancinierende Schmerzen in der rechten Schultergegend und deren Umgebung. Da die Patientin als inoperabel anzusehen war, wurde sie am 16. Februar entlassen. Verordnet wurde Solutiv arsenic. Fowleri von 2 mal täglich 3 bis auf 2 mal täglich 16 Tropfen ansteigend und dann ebenso bis auf 2 mal täglich 3 Tropfen fallend.

Auch hier fehlt jede Nachricht.

3) Schuhmacherfrau Johanna Lietz aus Friedland, 51 J, aufgenommen am 28. Juni 1888.

Die Anamnese ergiebt folgendes:

Patientin war vor 4 Jahren 3 Wochen lang hier in Behandlung. Wegen Carcinom der rechten Mamma wurde diese im Zusammenhang mit den Achseldrüsen entfernt. Sie wurde, noch ehe die Wunde vollständig geheilt war, auf ihr Verlangen in die Behandlung ihres Arztes in Friedland entlassen. Bald nach ihrer Heilung hatte Frau L. öfters über Schmerzen im ganzen rechten Arm zu klagen, die anfangs leichter Natur waren, aber allmählich an Intensität zunahmen. In letzter Zeit wurden sie so heftig, dass Patientin nachts kaum schlafen konnte, dazu gesellte sich ein Gefühl von Taubheit in den Fingern der rechten Hand,

besonders in den 3 ersten. Patientin kommt deshalb am 28. Juni wieder in hiesige Klinik.

Status praesens vom 28. VI. 1888.

An Stelle der rechten Mamma findet man eine 3 cm breite nicht adhärente Narbe, die nach der Achselhöhle zu schmäler wird und hier in einem derben festen Strang endet. Die Resistenz in der Achselhöhle ist gegen Druck in hohem Grade empfindlich.

Am 29. Juni wurde in Narcose operiert. Umschneidung der Narbe in der Axilla, Freilegung der ausserordentlich derben schwieligen Massen, die sich bis tief in die Achselhöhle hinein erstrecken und völlig unbeweglich sind. Da es unmöglich ist, dieselben in toto zu entfernen, so wird ein Stück davon, welches als Recidiv eines Scirrhus erkannt wird, excidiert und besonders die die Nerven comprimierende Masse entfernt. Blutstillung, Naht, Drain etc.

Am 3. Juli erfolgt der erste Verbandwechsel; die Wunde zeigt sich per primam geheilt. Patientin wird auf ihren Wunsch mit Verband entlassen. In der Zeit ihrer Anwesenheit nach der Operation sind Schmerzen nur ein einziges Mal wiedergekehrt aber schon nach wenigen Stunden vergangen.

Über das weitere Schicksal der Kranken verdanke ich Herrn Dr. Koch in Friedland einen genauen Bericht.

Sie ist nicht wieder gesund geworden. Die Narbe blieb nur kurze Zeit geschlossen, höchstens nach 2 Monaten post operationem fanden sich schon offene Stellen darin und in ihrer Umgebung sowie in der Achselhöhle gleichzeitig erbsen-, bohnen- bis haselnussgrosse Knoten. In der Umgebung der bestehenden Knoten bildeten sich immer wieder neue. Im Arm, der sehr stark anschwoll, traten ungemein starke Schmerzen auf, die Kranke, die nicht wieder operiert wurde, war hochgradig abgefallen. Gegen die Schmerzen erwies sich Antipyrin längere Zeit hindurch

günstig, später war nur Morphium ausreichend. Der Tod an Marasmus trat im Frühjahr 1889 ein.

4) Arbeiterfrau Alwine Nuthack aus Kottow, 43 J. alt, aufgenommen am 30. Mai 1889.

Die Anamnese ergiebt;

Patientin, die sonst stets gesund war, will vor Jahresfrist einen heftigen Stoss gegen die linke Brust erlitten haben. Seit dieser Zeit habe sie an der betreffenden Stelle eine derbe Resistenz gehabt, die sich allmählich vergrössert und besonders seit Weihnachten zugenommen hätte. Anfang Januar habe sie auch Knoten in der linken Achselhöhle gefühlt und seit 4 Wochen sei der Process auch in der rechten Brustdrüse und in der rechten Achselhöhle gleichzeitig aufgetreten. Erst um diese Zeit consultierte die Kranke einen Arzt, welcher sie ohne weitere Behandlung an die hiesige Klinik verwies.

Status praesens vom 30. V. 1889.

Faustgrosser, unregelmässig höckeriger derber Tumor der linken Mamma, mit dem M. pectoralis fest verwachsen. Die Axillar- und Supraclaviculardrüsen sind stark geschwellt und zahlreiche stecknadelkopfgrosse Knötchen in der Haut in der Umgebung des Tumors erkennbar. In der rechten Mamma ist ein flacher derber Tumor von der Grösse eines Dreimarkstückes etwa zu fühlen und auch die rechten Axillar- und Supraclaviculardrüsen sind hart infiltriert. Die Frau selber sieht elend und abgemagert aus.

Unter diesen Umständen war eine Operation aussichtslos, daher erfolgte am 3. Juni die Entlassung.

Am 28. April 1890 lebte Patientin noch. Sie war anfangs in ärztlicher Behandlung, diese verlor sie aber seit fast 4 Monaten und ihr Leiden soll sich seitdem bedeutend verschlimmert haben.

5) Uhrmacherfrau Hulda Gust aus Stettin, 43 J. alt, aufgenommen am 10. Juli 1889.

Anamnese: Das Entstehen einer kleinen, harten und schmerzlosen Geschwulst in der rechten Brustdrüse bemerkte die sonst stets gesunde und hereditär nicht belastete Patientin zuerst vor 2 Jahren.

Nachdem sie ein halbes Jahr lang ohne Erfolg Einreibungen gemacht hatte, wurde an ihr in einer Privatklinik zu Bredow bei Stettin die Exstirpatio mammae mit Ausräumung der Achselhöhle vollführt. Im August hatte sie ihre 8. Entbindung, nach welcher der Arm schwoll und schmerzhaft wurde. Im December 1888 fand in derselben Privatklinik eine Operation in der Achselhöhle statt, in welcher wegen eiteriger Secretion ein Drainrohr drei Wochen liegen blieb. Seit vier Wochen trat Schmerzhaftigkeit in der Supraclaviculargrube auf und ihr Arzt verwies sie hierher. Status praesens. Kräftige, gut genährte Frau. Die an Stelle der rechten mamma befindliche Narbe ist unregelmässig gewulstet, derb, die ganze Narbenmasse erstreckt sich von der Mittellinie bis in die hintere Axillarlinie, in der Narbe selbst, sowie in ihrer Umgebung finden sich zahlreiche theils zerstreute theils confluierte Knötchen von Erbsen- und Stecknadelkopfgrösse. Die Haut darüber ist stellenweise ulceriert und zeigt in ungefähr 10 cm weitem Umkreise nach oben wie nach unten intensive Röte, die sich sehr deutlich mit unregelmässigem Rand von der normalen Haut ähnlich wie ein Erysipel abhebt. Die kleinsten Knötchen finden sich namentlich in dem peripheren Teil dieses geröteten Bezirkes, aber auch jenseits desselben in der normal erscheinenden Haut sind noch vereinzelte kleine Knoten durchzutasten.

Die Supraclavicular- wie die Infraclaviculardrüsen sind mächtig geschwollen, der rechte Arm von der Schulter bis zur Hand hin um die Hälfte seines Umfanges verdickt. Es bestehen ausstrahlende Schmerzen im Arm.

Verordnet werden feuchte Verbände und Einwickelung

des Armes. Durch microscopische Untersuchung eines kleinen excidierten Hautstückes wird die Geschwulst als Carcinom sichergestellt. Am 3. August musste Patientin die Klinik verlassen.

Sie ist am 17. November 1889 ihren Leiden erlegen.

II. Operable Fälle.

Ehe ich auf die einschlägigen Krankengeschichten eingehe habe ich hier anzuführen, dass auf der Klinik des Herrn Professor Helferich eine teilweise andere Operationsmethode eingeführt ist. Die Ablösung der Mamma von ihrer Unterlage wird nämlich nach vorausgegangener ausreichender seitlicher Freilegung nicht mehr wie früher durch Abtrennung mit dem Messer sondern durch Abreissen gegen die Achselhöhle hin vollzogen. Bekanntlich wird darauf seit den massgebenden wichtigen Untersuchungen von Heidenhein grosser Wert gelegt, denn es hat sich gezeigt, dass die unter der Brustdrüse gelegenen Gewebe mit Einschluss der oberen Schichten des M. pectoralis bereits dann schon von Ausläufern des Carcinoms infiltriert zu sein pflegen, wenn der Tumor selber noch gar nicht mit ihnen zusammen zu hängen scheint, also früher als man sonst glaubte. Bei der jetzt üblichen Angriffsart wird aber immer eine mehr oder weniger beträchtliche flache Schicht des M. pectoralis mit weggerissen, sodass man gegründetere Hoffnung hegen kann, wirklich alles Krankhafte entfernt zu haben. Die weitere Behandlungsweise bietet gegen früher keine Verschiedenheiten dar.

6) Arbeiterfrau Karoline Heiden aus Wolgast, 50 J. alt, aufgenommen am 4. Juni 1888.

Anamnese: Patientin war früher im allgemeinen immer gesund, nur wurde sie vor 2 Jahren wegen einer über den ganzen Körper verbreiteten Hautaffektion auf der inneren Abteilung hiesiger Königlichen Klinik 3 Wochen behandelt.

Den Anfang ihres jetzigen Leidens datiert sie auf ungefähr ein halbes Jahr zurück, wo sie zuerst einen kleinen harten Knoten in der rechten Brustdrüse bemerkte, der seitdem langsam immer grösser wurde. In der letzten Zeit wurde derselbe auch schmerzhaft. Der consultierte Arzt gab der Patientin nach stattgehabter Untersuchung den Rat, sich hier aufnehmen zu lassen, was am 4. Juni 88 geschah.

Status von demselben Tage: Im Allgemeinen kräftig und gesund aussehende Frau. In der rechten Mamma ein über faustgrosser knolliger Tumor, der sich auf dem Muskel leicht verschieben lässt. Von demselben zieht ein dicker derber Strang nach der Achselhöhle hin, einzelne Drüsen sind nicht zu fühlen. Die Consistenz des Tumors ist an den Rändern eine harte während in der Mitte und an den abhängigen Partieen deutliche Fluctuation vorhanden ist. Aus der mamilla lässt sich ein dünnes blutiges Secret ausdrücken, die Haut ist nirgends mit dem Tumor verwachsen, eine besondere Schmerzhaftigkeit auf Druck fehlt.

Am 6. Juni wurde die typische Amputation der Mamma mit Ausräumung der Achselhöhle vollzogen.

Der Tumor erweisst sich als ein zum teil cystisch degeneriertes Carcinom, in der Mitte befindet sich eine hühnereigrosse mit blutigem Inhalte angefüllte Cyste, der Tumor selbst ist ausserordentlich gefässreich. Nach der Operation erfolgte sorgfältige Blutstillung, keine Plattensondern einfache Catgutnaht, Listerverband.

Beim Verbandwechsel am 18 Juni zeigte sich alles geheilt. Nach Entfernung der Nähte wurde Patientin mit Schutzverband als geheilt entlassen.

Am 28. Februar 1889 erfolgte wiederum die Aufnahme. Seit 5 Wochen zeigten sich neben der Narbe kleine Knötchen.

Status: Patientin erscheint etwas anämisch aber leid-

lich kräftig. Die lineare hart am Sternum beginnende und bis hoch in die rechte Axilla verlaufende Narbe ist an einigen Stellen adhärent. Nahe dem Sternum oberhalb der Narbe wird ein circa bohnengrosser, verschiebbarer nicht mit der Haut verlöteter derber Knoten constatiert, zwei weitere gleichbeschaffene aber etwas grössere unterhalb der Mammillar- und vorderen Axillarlinie.

Am 1. März wurden die Knoten sammt dem umgebenden Binde- und Fettgewebe exstirpiert und dann die Naht angelegt. Die Wunde am Sternum wurde ohne Drain vernäht an den unteren Wunden vertraten nach unten-aussen angelegte Contraincisionen mit eingenähten Rändern die Stelle der Drains.

Bei dem Verbandwechsel am 8. März waren die Wundränder primär vereinigt und so wurde Patientin nach Entfernung der Nähte geheilt entlassen.

Allein schon am 9. Mai musste sie wiederum aufgenommen werden, denn vor circa 3 Wochen war wieder ein Recidiv eingetreten.

Status. Patientin ist eine wohlgenährte etwas fettreiche Frau. In der alten Narbe fühlt man ungefähr der früheren Mammillarlinie entsprechend einen flachen resistenten Knoten ungefähr von der Grösse eines Markstückes und eine auffallende Verdickung des subcutanen Gewebes auf den Knorpeln der V. und VI. Rippe in der Narbe.

Am 11. Mai wurde die ganze Narbengegend mittels eines Ovalärschnittes umgangen und Haut, subcutanes Gewebe sowie die oberflächlichen Fasern des M. pectoralis in toto weggenommen. Plattennähte. Es bleibt ein Defect von ungefähr 10 cm Länge und 3 cm grösster Breite, welcher durch Transplantationen nach Thiersch gedeckt wird.

14. Mai Verbandwechsel wegen auffälliger Temperatursteigerung. Da der äussere durch mehrere Nähte ver-

einigte Wundwinkel auf Druck sehr schmerzhaft ist werden hier Nähte und Drain entfernt, worauf sich eine geringe Masse blutig-serösen Secretes entleert. Mit dem Finger wird der obere Wundrand etwas emporgehoben und ein grösseres Drain darunter geschoben. Einige Situationsnäthe werden wegen der starken Spannung der Haut entfernt.

20. Mai Verbandwechsel. Mässiges Secret, Entfernung der äusseren Plattennaht und sämmtlicher Situationsnäthe. Eine Secretverhaltung im äusseren Wundwinkel ist nicht zu entdecken.

24. Mai. Entfernung der zweiten Plattennaht, feuchter Verband.

5. Juni. Transplantationen auf die Granulationsfläche nach Thiersch; Patientin wird am 9. Juli geheilt entlassen. Sie ist im Anfang Mai 1890 ihren eigenen Angaben nach völlig gesund und sogar gegen früher stärker geworden.

7) Kaufmannsfrau Marie Goecks aus Wangerin, 43. J. alt, aufgenommen am 21. Juni 1888.

Anamnese: Patientin bemerkte seit dem Herbste vorigen Jahres einen langsam wachsenden Knoten in ihrer linken Brust. Sie ist verheiratet hat aber nie geboren. Hereditäre Belastung liegt nicht vor.

Status praesens vom 22. Juni. Gracil gebaute, wohlgenährte Frau. In der linken mamma ein nussgrosser, sehr resistenter Knoten, der mit der Unterlage verwachsen ist, die zugehörigen Achseldrüsen erscheinen vergrössert. Die Mamilla ist nicht eingezogen.

22. Juni. Operation. Typische Amputation der mamma mit weitgehender Ausräumung der ganzen Achselhöhle. Verschluss der Wunde durch eine Plattennath und Chromgutligaturen bis auf eine offen gelassene Stelle in der mittleren Axillarlinie.

Am 23. Juni beträgt die Temperatur morgens 38,8^0 abends 38,9^0.

Dabei bestehen weder besondere Schmerzen an der Wunde noch Kopfschmerzen. Beim Verbandwechsel zeigt sich die Wunde völlig reactionslos. In der Axillargegend wird eine mit blutig-serösem Inhalt gefüllte Tasche entdeckt, sie wird nach hinten drainiert.

Am 24. Juni ist die Temperatur morgens 38,3, abends 38,4^0 und das Allgemeinbefinden besser.

Am 25. Juni erfolgt Verbandwechsel wegen Durchtränkung des Verbandes, die Wunde ist völlig reactionslos.

Beim Verbandwechsel am 29. Juni zeigt sich, dass von der offen gebliebenen Stelle aus eine Senkung nach vorn und unten erfolgt ist. Entfernung der Nähte, Einlegung eines zweiten Drain.

4. Juli: Bei dem Verbandwechsel werden beide Drains entfernt. Es zeigt sich eine circa 8 cm lange granulierende Stelle, welche dem offen gelassenen und am 29. Juni nach vorn drainierten Teil der Nahtlinie entspricht.

Die Wundheilung macht nur langsame Fortschritte, im vorderen Teil der Narbe kommt ein abermaliger Durchbruch eines kleinen Abscesses zustande. Patientin wird am 24. Juli zur Nachbehandlung ihrem Hausarzte überwiesen.

Die definitive Heilung der in der Narbe und ihrer Umgebung bestehenden wunden Stellen erfolgt erst gegen Weihnachten 1888.

Am 17. Juli 1889 wird wieder die Aufnahme nötig.

Seit Mai d. J. hat Patientin wiederum Beschwerden in der alten Narbe, die sich in unbestimmten, diffusen und relativ geringen Schmerzen äussern. Anfang Juli tritt ein abermaliges Wundsein oberhalb der alten Narbe auf, weswegen Patientin auf Rat ihres Hausarztes am 17. die hiesige Klinik aufsucht.

Status praeseus. Gut genährte mittelgrosse Frau. An Stelle der fehlenden linken mamma findet sich eine mehr als handtellergrosse gerötete Hautpartie, deren Mitte durchzogen wird von einer ebenfalls geröteten festen Narbe, welche bis in die Achselhöhle führt. Im oberen Abschnitt dieser geröteten Hautpartie, ungefähr in der Höhe der III. Rippe, besteht eine wunde etwa fünfpfennigstückgrosse Stelle. Der ganze entzündliche Abschnitt ist äusserst derb und fest mit dem unterliegenden Gewebe resp. den Rippen verwachsen, ebenso die in die Achselhöhle führende Narbenpartie in einer Breite von 1—2 cm.

Am 18. Juli wird die Umschneidung des krebsig infiltrierten Gewebes auf dem Thorax ausgeführt. Bei Loslösung eines mehr als handtellergrossen Stückes erweist sich dasselbe fest mit der Unterlage besonders auch dem Periost der Rippen verwachsen. Als man das Periost der IV. Rippe zu lösen sucht um durch Resection derselben sowie der anliegenden beteiligten Rippen möglichst radical vorgehen zu können wird aus Versehen die Pleura verletzt, so dass nach nur partieller Resection der IV. Rippe und Tamponade des unvorsichtig hervorgerufenen Pleurarisses die Operation abgebrochen werden muss. Es erfolgt Deckung des grossen Defectes durch Transplantationen, die der Nachbarschaft entnommen werden, und Tamponade mit Jodoformgaze. Es tritt keine Pleuritis ein.

Beim Verbandwechsel am 22. Juli wird weder der Pleuratampon noch die directe Jodoformgazedecke gerührt, dagegen wird am 27. Juli die Decke einzelner Transplantationen entfernt. Die Hautstückchen scheinen auf dem besten Wege zu sein anzuheilen. Nach abermaligem Verbandwechsel am 2. August, wobei an der Pleuratamponade nicht gerührt wird, wird Patientin in die Behandlung ihres Hausarztes entlassen.

Leider war nur zu erfahren, dass Frau G. verstorben ist.

8) Dienstmädchen Ernestine Proefrock aus Prenzlau, aufgenommen im Alter von 41 Jahren am 5. Juli 1888.

Anamnese: Patientin bemerkte vor einem Jahre eine Verhärtung in der rechten Mamma. Die verhärtete Stelle wurde vor drei Wochen rot und ulcerierte oberflächlich, Schmerzen sind bisher nicht vorhanden gewesen. Auf Veranlassung des Herrn Dr. Grosser in Prenzlau hat sich Patientin hier aufnehmen lassen.

Status praesens: Am äusseren, oberen Rande der rechten Mamma fühlt man einen hühnereigrossen, runden, harten und höckerigen Tumor, welcher auf dem Muskel verschieblich dagegen mit der Haut verwachsen ist. In der Mitte des Tumors ist die Haut trichterförmig eingezogen und in der Grösse eines Fünfpfennigstückes ulceriert in der Umgebung des Ulcus gerötet und der Perforation nahe. In der Achselhöhle mehrere kleine und eine haselnussgrosse, harte Drüse. Mit Ausnahme der supraclavicularen sind sonst vergrösserte Drüsen nicht zu fühlen.

7. Juli Operation. Die rechte Mamma wird exstirpiert und die Achselhöhle ausgeräumt. Zahlreiche harte, kleine Drüsen bis zu Erbsengrösse reichen hoch hinauf bis zur Fossa infraclavicularis und werden so sorgfältig als nur möglich entfernt. Eine Flattennaht, Hautnaht, ein kurzes Drain in die Achselhöhle, Verband.

Am 14. Juli erfolgte der erste Verbandwechsel. Drain und Plattennaht wurden entfernt, es war Heilung per primam erzielt. Die Nähte wurden am 17. beseitigt und Patientin mit Bericht an Dr. Grosser am 18. Juli geheilt entlassen.

Am 29. April 1890 musste sie sich von neuem aufnehmen lassen.

Noch im Januar 1889 wurde kein Recidiv gefunden, seitdem aber entstand allmählich ein solches lokal unterhalb der Narbe in der vorderen Axillarlinie.

Status vom 29. April: Kräftige, gut genährte Person. Etwas nach vorn und median von der vorderen Axillarlinie unterhalb der alten Narbe ein kleinwalnussgrosser, derber, flacher und mit der Haut verwachsener Knoten, unverschieblich; in der supraclavicularen Grube eine harte, rundliche Resistenz.

In Narcose wird die Exstirpation des Recidivknotens sammt der bedeckenden Haut und dem Fettgewebe der Umgebung vollzogen. Naht, Drain. Der Defekt deckt sich leicht. Am 11. Mai wird reactionslose Heilung festgestellt.

Am 18. März 1890 berichtete Dr. Grosser über diesen Fall: „Es sieht alles recht gut aus, die Beweglichkeit im Arm ist schön und neuralgische Schmerzen sind nicht vorhanden."

9) Rentierfrau Christiane Holz aus Franzburg, 60 J. alt, aufgenommen am 20. Juli 1888.

Anamnese: Die bis dahin ganz gesunde Patientin bekam Ende vorigen Jahres stechende, blitzartig durchzuckende Schmerzen in der rechten Brust. Zu Neujahr 1888 bemerkte sie, das die Brust oben an einer kleinen Stelle rot wurde, während die zuweilen auftretenden stechenden Schmerzen fortdauerten. Der zugezogene Arzt riet sofortige Aufnahme in die chirurgische Klinik an.

Status praesens: Bei der gesund und kräftig aussehenden Frau fühlt man in der rechten Brust an deren oberen Rande eine auf Druck schmerzhafte, höckerige, gänseeigrosse Geschwulst von sehr harter Consistenz, die mit der darüber liegenden Haut verwachsen ist. Letztere ist in der Grösse eines Zehnpfennigstückes stark gerötet und etwas eingezogen. Auf der Unterlage ist der Tumor etwas beweglich aber offenbar schon am Muskel adhärent. Der übrige Drüsenkörper fühlt sich verdickt an und lässt sich ziemlich genau von dem Tumor abgrenzen; eine wal-

nussgrosse Achseldrüse ist deutlich zu fühlen. Die Infraclaviculargrube ist anscheinend noch frei.

Am 21. Juli erfolgte die Exstirpation der rechten Mamma in typischer Weise mit Ausräumung der Achselhöhle und sorgfältiger Blutstillung. Da der Tumor sehr fest auf dem M. pectoralis aufsitzt, so wurde eine Schicht von diesem mit entfernt. Die Vereinigung der Hautränder durch die Naht gelingt nicht vollkommen, da bei der ausserordentlich dicken und fettreichen Mamma sehr viel Haut entfernt werden musste. Es bleibt auf der Brust ein 10 cm langer und 3 cm breiter Defect, der mit einigen von der Brust genommenen Thier'schen Transplantationen gedeckt wird. In der Achselhöhle wird eine Gegenincision gemacht und ein Drain eingelegt. Darauf trockener Verband.

Am 23. Juli muss derselbe wegen hohen Fiebers (morgens 39,2°, abends 39,9°—40,0°) gewechselt werden. Die Wundränder scheinen stark gespannt; viel Sekret. An der Brustseite haben sich die Ränder nicht angelegt. Gegenincision, Drain, feuchter Verband. Fieber 39,4—39,6°. Deswegen am 25. Juli alle Nähte von der Brust entfernt etc. etc. Patientin erliegt am 28. Juli 1888 3/43 Uhr nachmittags einem intercurrenten Erysipel.

10) Ackerbürgerfrau Karoline Becker aus Usedom, 60 J. alt, wurde aufgenommen am 14. August 1888.

Sie giebt an, seit einem halben Jahr an einer langsam wachsenden Geschwulst der rechten Brust zu leiden.

Status praesens. Kräftige, wohlgenährte Frau mit starkem panniculus adiposus. In der rechten mamma, im äusseren oberen Quadranten, ein ungefähr kleinapfelgrosser mit der Haut verwachsener Tumor, die zugehörigen Axillardrüsen geschwollen.

Es wird die typische Amputation der mamma mit Ausräumung der Achselhöhle gemacht. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst ergiebt einen Shirrhus.

Kein Drain. Verschluss durch Nähte unter Anwendung des Blutschorfverfahrens.

22. August Verbandwechsel. Von kleinen Temperatursteigerungen abgesehen (Temperatur abends vorher 38,6°) reactionsloser Wundverlauf. Die Hautränder überall anliegend bis auf den vordersten Teil der Wunde. Hier besteht eine apfelgrosse fluctuierende Geschwulst. Die Hautränder klaffen und beim Eingehen mit der Sonde entleert sich eine Menge blutiger Flüssigkeit, die kein Gerinnsel zeigt. —

24. August. Fortdauerndes abendliches Fieber macht ausgiebige Drainage und feuchte Verbände notwendig.

2. September. Entfernung der Drains, Secretion mässig.

16. September. Patientin geheilt entlassen.

Es geht ihr gut, zeitweise treten freilich Schmerzen in Arm und Brust auf, ersterer schwillt bei Anstrengungen manchmal an. Sie ist nicht abgefallen.

11) Arbeiterfrau Sophie Sieting aus Cüstrinchen, im Alter von 58 Jahren am 27. August aufgenommen.

Patientin, eine noch rüstige Frau, giebt an, mit Ausnahme einer Wochenbetterkrankung immer gesund gewesen zu sein. Hereditäre Belastung ist nicht zu constatieren. Vor ungefähr 3 Jahren hat sie in der rechten mamma ein erbsengrosses bewegliches Knötchen bemerkt, welches ohne besondere Beschwerden zu machen allmählich grösser wurde.

Status vom 27. VIII. 1888. Es findet sich in der rechten sehr schwach entwickelten mamma in der Gegend der mamilla ein etwa walnussgrosser, sehr harter abgeplatteter Tumor, der auf der Unterlage beweglich ist. Derselbe ist mit der mamilla und der umliegenden Haut verwachsen, letztere erscheint trichterförmig eingezogen. In der Achselhöhle sind zahlreiche kleine harte Drüsen fühlbar.

Am 28. August typische Operation. Die Vereinigung der Haut gelingt bis auf ein thalergrosses Stück in der Mitte der Wunde. Der weitere Verlauf ist glatt bis auf eine kleine Hautnecrose von etwa Fünfpfenniggrösse in der Achselhöhle. Der Defect an der Brust verkleinert sich langsam und Patientin wird am 26. September mit einer kleinen Granulationsfläche entlassen.

Dr. Bailleul berichtet über sie, dass die Narbe manchmal etwas wund manchmal aber zu sei. Knoten, infiltrierte Drüsen sind nicht vorhanden, bisweilen treten Schmerzen in der Brustgegend auf namentlich wenn die Narbe wieder aufgeht, auch schwillt der Arm ein wenig an. Aber sonst geht es gut, Patientin ist nicht abgefallen.

12) Arbeiterfrau Johanna Jahnke aus Pollnow, aufgenommen am 27. August 1888, 56 J. alt.

Die ziemlich schwächliche Frau giebt an, im März d. J. zuerst einen etwa walnussgrossen, beweglichen derben Knoten in der linken Brust bemerkt zu haben. Der damals consultierte Arzt stellte die Diagnose auf Carcinom, sein Rat zur Operation wurde nicht angenommen sondern indifferente Umschläge gemacht. Allmählich wuchs die Geschwulst an, sodass Patientin die hiesige Klinik aufsuchte. Hereditäre Belastung ist nicht zu eruieren.

Status praesens. An Stelle der linken Brust findet sich ein faustgrosser, harter und knolliger Tumor, welcher zum grossen Teil mit der Haut verwachsen und an einer fünfmarkstückgrossen Stelle der Perforation nahe ist. Der Tumor ist auf den Muskeln verschieblich, die Achseldrüsen erscheinen von Haselnussgrösse und hart, aber Supraclaviculardrüsen sind nicht zu fühlen.

Am 29. August erfolgt die typische Operation. Im Verlauf der Heilung entsteht durch Retention in der Achselhöhle eine kleine Temperatursteigerung, nach Spülung,

Drainage und Verbandwechsel verläuft alles normal und die Kranke wird am 3. October als geheilt entlassen.

Sie ist am 4. December 1888 verstorben und zwar an Recidiv.

13) Tagelöhnerfrau Johanna Meier aus Lübchow bei Kösslin, 61 J. alt, aufgenommen am 26. October 1888.

Im August vorigen Jahres bemerkte sie zuerst einen etwa haselnussgrossen Knoten in der linken mamma. Da derselbe sie trotz seines allmählichen Anwachsens nicht genierte, so konsultierte sie erst im September d. J. als die Geschwulst aufbrach einen Arzt, welcher sie hierher schickte. Auch hier ist keine hereditäre Belastung zu ermitteln.

Status praesens. In der linken mamma ein harter taubeneigrosser Knoten in der Gegend der mammilla. Diese ist eingezogen, ragt aber, da sie sehr gross ist, doch noch hervor. Unter der mammilla findet sich eine kleine Ulcerationsstelle. Der Tumor gewinnt gegen die Axilla zu spindelförmige Gestalt, ein eigentlicher Strang ist jedoch nicht zu constatieren. In der Achselhöhle finden sich einige bis erbsengrosse harte Knötchen, der Tumor ist auf dem M. pectoralis maior nicht verschieblich. Kräfte und Allgemeinzustand sind noch nicht alteriert.

Die Amputatio mammae nebst Ausräumung der Achselhöhle wurde am 21. October vollzogen. Dabei musste wegen der Adhärenz des Tumors ein grosser Teil des M. pectoralis maior mit weggenommen werden.

Die gänzliche Deckung des Defectes gelingt nicht, es bleibt ein 1—1½ cm breiter Spalt allerdings nur in etwa 6—7 cm Länge vorn. Hautnaht, an der tiefsten Stelle Contraincision, Drain, Jodoformgaze, trockener Verband.

Am 12. November erweist sich beim Verbandwechsel die Wunde bis auf eine kleine dem Hautdefect entsprechende Stelle vorn geheilt. Nunmehr täglich feuchter Verband

bis zum 17. November, wo Patientin mit ganz kleiner granulierender Stelle als geheilt entlassen wird.

Sie ist verstorben. Die Wunde war nicht ganz zugeheilt, zeigte offene Stellen und viele Knoten schon 1 Monat post operat. ebenso harte Achseldrüsen; es bestanden Schmerzen in Arm und Brust und ersterer war geschwollen. Operiert wurde Patientin nicht wieder. Sie war in hohem Grade abgemagert. Der Tod erfolgte nach 4 monatlichem Krankenlager am 2. Juli 1889.

14) Rentierwitwe Wilhelmine Leppin aus Barth im Alter von 60 J. am 8. November 1888 aufgenommen.

Frau Leppin giebt an, seit 10 Jahren an einer langsam wachsenden Geschwulst der rechten Brust zu leiden. Seit dem letzten Jahre merkte sie ein schnelleres Wachstum derselben sowie eine Geschwürsbildung an ihrem unteren Rande. Patientin war verheiratet und hat 4 Kinder; eine Mastitis hat sie nicht durchgemacht. Hereditäre Belastung liegt nicht vor.

Status. Gracil gebaute magere Frau. Im unteren äusseren Quadranten der rechten mamma erhebt sich eine mannesfaustgrosse, unregelmässig höckerige, sehr resistente Geschwulstmasse, die ungefähr in der Mitte von einem markstückgrossen, kraterförmigen, stinkenden Geschwür durchsetzt wird. Die Haut über der Geschwulst ist blauroth verfärbt und mit derselben fest verwachsen; der Tumor hängt mit dem M. pectoralis fest zusammen. Die obere Hälfte der mamma mit der Papille ist völlig intact, leichte Schwellung der Achseldrüsen wird nachgewiesen.

Am 10. November erfolgt typische Amputation der mamma und Ausräumung der Achselhöhle. Die mit dem Tumor fest verwachsenen oberflächlichen Fasern des M. pectoralis werden mit entfernt. Plattennaht, Naht der Haut. Die Bedeckung der Wunde gelingt im medialen Teil nur bis auf einen 2 cm breiten Zwischenraum.

Bei dem Verbandwechsel am 19. November, wo die Nähte entfernt werden, zeigt sich die Wunde bis auf den vordersten der eben erwähnten Stelle entsprechenden Teil der Incision geheilt. Es wird feuchter Verband angelegt. Am 24. November wird die Kranke ihrem Hausarzt überwiesen.

Die Patientin meldet Anfang Mai 1890, dass sie stark abgefallen sei und sich schwach fühle. Die Narbe sei geschlossen, weder in ihr noch in der Achselhöhle fänden sich Knoten, aber der Arm schwelle zeitweise an und namentlich die Hand, auch hätte sie manchmal Schmerzen im Arm. Im April 1890 hätte sie eine Hautentzündung gehabt, die von der Hand bis zur Ellenbeuge gereicht habe.

15) Bauerfrau Bertha Nest aus Treptow a/T., 55 J. alt, aufgenommen am 7. December 1888.

Anamnese: Im Anschluss an ein Wochenbett trat vor 27 Jahren in der rechten Brustdrüse eine Entzündung ein, es wurde incidiert und reichlicher Eiter entleerte sich. Achtzehn Wochen war Patientin bettlägerig, ehe die Wunde einigermassen zum Verschluss kam. Vor 20 Jahren entstand auf der Höhe der Brustdrüse (die Incision geschah am rechten Rande derselben) ein kleiner harter Knoten, der nicht gerade schmerzhaft war aber hin und wieder, ohne Berührung, ein Stechen und Prickeln verursachte. Das sehr geringe Wachstum und die frühere Operation, welche sie als Grund ansah, liessen die Patientin sorglos. Im letzten Jahr nahm die Geschwulst mehr zu aber ohne Vermehrung der Beschwerden. Die consultierten Ärzte Dr. Thümmel und Dr. Waldow rieten die Aufnahme in die Klinik an. Heredität liegt nicht vor.

Status praesens. Hühnereigrosser, ein wenig unregelmässiger Tumor in den äusseren oberen Partieen der rechten mamma. Derselbe ist leicht auf dem M. pectoralis verschiebbar. Die Mammille erschein tetwas eingezogen;

in der Axilla fühlt man einen circa mandelgrossen und einige kleinere Drüsenknoten.

Patientin ist grazil aber gut genährt und leidlich kräftig.

Am 10. December wird die Mamma amputiert und die Achselhöhle ausgeräumt, durch den M. latissimus drainiert und genäht. Der Defect deckt sich völlig. Kleinere senkrechte Drains werden in die Nahtlinie eingelegt. Silk und trockener Verband.

Am 15. December constatiert man beim Verbandwechsel Heilung per primam und am 21. lineare Heilung bis auf eine kleine granulierende Stelle an der Drainöffnung, es erfolgt am 22. December die Entlassung.

Herr Dr. Waldow teilt mit, dass die Wunde erst am 15. Januar 1889 völlig vernarbt war. Von Recidiv ist bis heute keine Spur und das Allgemeinbefinden der sehr kräftig gewordenen Patientin ein prächtiges.

16) Bauerfrau Sophie Koch aus Breesewitz bei Barth, 76 Jahr alt, am 8. December 1888 aufgenommen,

Das Leiden trat als erbsengrosse Geschwulst um Pfingsten 1888 auf. Schmerz fehlte anfangs. Das Wachstum war ein sehr schnelles und bald stellte sich Schmerzhaftigkeit ein. Der Arzt machte anfangs December eine Incision mit Drainage und schickte dann die Patientin hierher. Heredität liegt nicht vor.

Status praesens. Ziemlich rüstige, gut genährte Frau. Die linke Mamma in eine fast zwei Fäuste grosse, intensiv entzündlich gerötete, feste weiche Geschwulst verwandelt, zeigt angeblich grosse Empfindlichkeit. In der Gegend der mammilla sieht man eine fistelförmige Öffnung, welche in die Tiefe führt, und eine gleiche ganz am unteren Rande der Mamma; beide rühren von den Incisionen her und sind durch ein durch den Tumor gezogenes Drain verbunden. Aus letzterem entleert sich reichlich eine äusserst übelriechende Jauche. Der Tumor ist auf dem M. pectoralis

verschieblich und ein Drüsenpaket in der rechten Axilla fühlbar.

Bei der am 10. December ausgeführten Operation wird wegen des hohen Alters der Patientin einerseits und der Grösse der Axillarmetastasen anderseits von einer Radicalexstirpation Abstand genommen und nur die Mamma in typischer Weise amputiert. Ligaturen, Plattennaht, Hautnaht, vier kurze senkrechte und ein langes Drain aussen, Trockenverband.

Patientin verlässt am 26. Januar 1889 die Klinik. Sie ist am 29. September 1889 an Recidiv verstorben.

17) Seemannsfrau Wilhelmine Schwolow aus Coccsegendorf bei Schlawe, 40 J. alt, aufgenommen am 10. December 1888. Die ersten Anfänge des Leidens stellten sich vor 2 Jahren ein. Es entstand ein kleiner Knoten in der linken Brust, der wegen seiner Schmerzlosigkeit nicht beachtet wurde. Erst im letzten Frühjahr trat zeitweise Schmerz auf bestehend in Stechen und Brennen. Im Laufe des Sommers wuchs der Knoten, der Schmerz bestand in den letzten 5 Wochen ohne Unterbrechung und hinderte mitunter nachts den Schlaf. Heredität erscheint ausgeschlossen.

Status praesens. Mässig kräftige, leidlich genährte Frau von etwas anämischem Aussehen.

In den äusseren oberen Partieen der linken mamma ein hühnereigrosser, derber, etwas knolliger Knoten, der mit der Haut nicht zusammenhängt uud auf dem M. pectoralis maior verschieblich ist. Die mammilla erscheint etwas eingezogen die mamma selber gegenüber der anderen nicht vergrössert. In der Axilla sind einige kleine harte Knötchen fühlbar.

Am 11. December nahm man die typische Amputation der mamma nebst Ausräumung der Achselhöhe vor und constatierte am 15. Heilung per primam. Indessen erwiesen sich an einer kleinen Stelle beim Verbandwechsel am 19.

die Ränder auf etwa 1 cm auseinandergewichen. Am 30. December konnte Patientin mit Verband und schmalem Granulationsstreifen geheilt entlassen werden.

Sie befindet sich vollständig wohl, von Recidiven keine Spur, wohl aber Kräftezunahme.

18) Gutsbesitzerwitwe Karoline Vaegler aus Posewald a/Rügen, 70 J. alt, aufgenommen am 29. April 1889.

Sie bemerkte vor einem halben Jahr einen Knoten in der rechten Brust, welcher ohne Beschwerden zu machen allmählich zur Eiterung führte. Patientin war verheiratet, hat ein Kind, aber keine Mastitis durchgemacht. Heredität nicht nachgewiesen.

Status praesens. Kräftige, für ihr Alter rüstige, wohlgenährte Frau. Die Papille der rechten mamma wird durch eine Narbenmasse, die sich von ihr aus nach der Achselhöhle hin erstreckt und stellenweise ulceriert ist, lateralwärts verzogen; die äusseren Quadranten der mamma sind infolge dessen abgeflacht. An der Stelle des äusseren unteren Quadranten in der Umgebung der erwähnten Narbenmasse fühlt man eine harte mit dem M. pectoralis maior fest verwachsene Geschwulst; die Achseldrüsen sind hart geschwollen.

Noch am selben Tage wird operiert. Es wird die rechte mamma durch einen Schnitt umgangen, welcher auch den grösstenteils mit in die Geschwulstmasse einbezogenen M. pectoralis löst. Das Ganze wird entfernt und die Achselhöhle typisch ausgeräumt. Auch die Drüsenmassen, die sich an der vena axillaris entlang ziehen, können nach Entfernung des M. pectoralis maior hoch hinauf unter Abhebnng des M. pectoralis minor entfernt werden. Am Schluss der Operation bleibt eine grosse Wundfläche, in welcher die Axillargefässe sowie die Mm. pectoralis minor, serratus anticus und latissimus dorsi frei präpariert liegen. Jodoformgazeverband.

9. Mai. Zusammenziehen der Wunde durch Nähte. Der zurückbleibende über faustgrosse Defect wird tamponiert.

18. Mai. Beim Verbandwechsel reichliche Secretion. Die Wundränder sind reactionslos. Der Jodoformgazetampon wird entfernt und Trockenverband angelegt.

Von den am 5. Juni nach Thiersch gemachten Transplantationen sind am 10. nur wenige angeheilt deswegen werden sie am 15. wiederholt aber auch mit negativem Erfolg. Am 1. Juli musste Patientin mit handflächengrosser, frischer Granulationsfläche, auf der vielfache Epithelreste von den Transplantationen zurückgeblieben waren, entlassen werden. Patientin meldet, dass es ihr sonst gut ginge. Sie fühle sich gesund, die Narbe sei geschlossen, aber einen Finger breit oberhalb derselben fänden sich haselnussgrosse Knoten. In der Achselhöhle seien solche nicht vorhanden ebensowenig Schmerzen in Brust und Arm, letzterer schwelle auch nicht. Sie sei nicht abgefallen und auch nicht wieder operiert.

19) Eigentümerfrau Amanda Hess aus Kublank, 42 J. alt, aufgenommen am 29. April 1889.

Im September vorigen Jahres wurde im linken oberen Quadranten der linken Brustdrüse eine kleine harte Stelle bemerkt. Ein Monat später hat Patientin geboren. Der Tumor wuchs allmählich und das seit circa 6 Wochen stärker. Sie hat ihr Kind bis heute aus beiden Brüsten gestillt.

Status praesens. Kräftige, wohlgenährte Frau. Die linke mamma von ungefähr Kindskopfgrösse wird mit Ausnahme des unteren inneren Quadranten von harten Tumormassen eingenommen, auch die rechte mamma zeigt sich durch reichliches Drüsenparenchym vergrössert. Beide Brüste entleeren auf Druck Milch. Die Achseldrüsen sind linkerseits geschwellt in leichtem Grade sind es auch die Supraclaviculardrüsen.

Vorläufig werden neben Compression der Brüste Laxantien gegeben. Am 10. Mai wird die typische Exstirpatio mammae und Ausräumung der Achselhöhle gemacht Trotz des grossen Defectes lässt sich die Haut gut zusammennähen. Die Heilung geht ungestört vor sich und am 3. Juni verlässt Frau Hess mit kleiner Granulationswunde unser Krankenhaus.

Sie hat über ihr jetziges Befinden nichts gemeldet.

20) Gutsbesitzerfrau Beerbaum aus Seedorf bei Demmin, 42 J. alt, wurde aufgenommen am 1. Mai 1889.

Der Patientin fiel vor einem halben Jahre ein langsam wachsender Knoten in ihrer linken Brust auf und so liess sie sich ärztlichem Rate folgend aufnehmen. Es liegt kein hereditäres Moment vor und es ist auch keine Mastitis voraufgegangen.

Status praesens. Kräftige wohlgenährte Frau. Im äusseren oberen Quadranten der linken mamma ist eine flache, auf dem M. pectoralis verschiebliche, harte und etwa thalerstückgrosse Geschwulst zu bemerken, in der linken Achselhöhle sind keine deutlichen Knoten durchzufühlen. Typische Operation, reactionslose Heilung und Entlassung am 14. Mai 1889.

Ende April 1890 war Patientin, die sich selber vorstellte, recidivfrei.

21) Stellmacher Alwine Benge aus Ranzin, 47 J. alt, aufgenommen am 11. Juli 89.

Im April dieses Jahres wurde von ihr eine Geschwulst in der linken Brust wahrgenommen. Sie hat 5 Kindrr geboren, will aber bei der Ernährung derselben keine Mastitis durchgemacht haben. Als Ursache ihres Leidens giebt sie andauernden Druck an. Hereditär will Patientin nicht belastet sein und auch ein Anwachsen des Tumors nicht bemerkt haben.

Status praesens. Bei der kräftigen, gut genährten und blühend aussehenden Frau fühlt man im unteren äussern Quadranten der linken mamma einen beinahe fünfmarkstückgrossen beweglichen Tumor und in der Achselhöhle am vorderen Rand des M. pectoralis eine geschwollene harte Lymphdrüse.

Am 12. Juli wird die typische Operation vollzogen. Die Heilung erfolgt glatt und am 27. Juli die Entlassung.

Patientin geht es seitdem ganz gut, nur sollen Hand und Arm häufig geschwollen und schmerzhaft sein.

22) Arbeiterfrau Marie Schmidt aus Franzburg, 38 J., aufgenommen am 14 Juli 1889.

Die Kranke hat vor 15 Jahren eine Entzündung und Abscessbildung in der linken mamma bestanden. Die Geschwulst in der rechten Brustdrüse bemerkte sie erst vor 14 Tagen, Schmerzen hat sie durch dieselbe nicht gehabt. Die kinderlose Patientin kann eine Entstehungsursache für die Geschwust nicht angeben.

Status praesens. Mittelgrosse hagere Frau mit geringem Fettpolster. In der rechten mamma ein dreimarkstückgrosser, auffallend harter, flacher und leicht verschieblicher Tumor; Achseldrüsen deutlich vergrössert.

Die typische Operation wird am 15. Juli vollzogen. Im Verlauf der Heilung bildete sich eine Pneumonie heraus, die aber glücklich überstanden wurde, sodass Patientin am 31. Juli geheilt entlassen werden konnte.

Die Heilung erwies sich bis heute als völlig gelungen.

23) Müllerfrau Albertine Graf aus Koserow, 48 J. alt, aufgenommen am 15. Juli 1889.

Die Geschwulst in der rechten Brustdrüse wurde vor 2 Jahren bemerkt. Anhaltspunkte für deren Entstehung können nicht angegeben werden, Heredität besteht nicht. Vor einem Monat bemerkte die Leidende einen blauen Fleck

dicht neben der mammilla und von da ab trat geringe Schmerzhaftigkeit ein. Patientin hat drei Kinder geboren beim Stillen derselben aber keine Veränderung an der mamma gehabt.

Status praesens. Kräftige, gut genährte Frau mit starkem panniculus. Die rechte mammilla ist eingezogen, dicht unter ihr ein unregelmässiges Geschwür mit narbiger Umgebung. Das Geschwür sitzt einem annähernd handflächengrossen, harten, auf dem m. pectoralis verschieblichen Tumor der mamma auf; die Achseldrüsen erscheinen leicht geschwollen.

Bei der Operation am 16. Juli wird ein grosser Teil des m. pectoralis maior, der beim stumpfen Abziehen der ausgelösten Brustdrüse an der letzteren hängen bleibt, mitgenommen und sonst wie gewöhnlich verfahren. An der vorderen Toraxwand gelingt die Vereinigung der Hautränder nur bis auf einen 1 1/2 cm breiten Zwischenraum.

Am 4. August wird prima reunio festgestellt und die Geheilte mit kleinen granulierenden Stellen an der vorderen Thoraxwand entlassen.

Auch heute noch ist sie völlig gesund, selten nur sollen bei Anstrengungen Schmerzen in Brust und Arm auftreten.

24) Handelsfrau Dorothea Hannack aus Anclam, 60 J. alt, aufgenommen am 26. Juli 1889.

Sie merkte die Geschwulst der linken mamma vor einem Jahre und weiss für deren Entstehung keine Veranlassung anzugeben. Bei der Stillung ihrer 4 Kinder erkrankten die Brustdrüsen nicht, auch sonst war sie immer gesund. Die Mutter der Patientin hat auch an einer Geschwulst in der Brust gelitten, welche aufbrach ihr aber keine Beschwerden machte.

Status praesens. Schmächtige kleine Frau von mässigem Ernährungszustand. Die Gegend der linken mamma

wird von einer mächtigen, etwa faustgrossen, unregelmässig höckerigen, harten Geschwulstmasse eingenommen, welche sowohl mit der Haut als mit dem m. pectoralis fest verwachsen ist. Die Haut ist an mehreren Stellen gerötet und der Perforation nahe und die Achseldrüsen sind stark geschwollen; in der fossa supraclavicularis bebemerkt man eine harte bohnengrosse Lymphdrüse.

Am 27. Juli Operation. Umschneidung der mamma mit der sie bedeckenden Haut und Exstirpation derselben mit dem ganzen m. pectoralis maior; Ausräuuung der Achselhöhle, deren Drüsen ausserordentlich stark infiltriert sind. Der grosse Defect lässt sich bis auf eine ca 12 cm lange und 4 cm breite Fläche vermittels zweier Plattennähte nnd Seideligaturen der Haut schliessen, diese Fläche wird mit Thiersch'schen Transplantationen bedeckt. Mehrfache Drainage, Trockenverband.

Am 26. August, dem Entlassungstage der Patientin, zeigten sich die Wundflächen völlig geheilt aber die supraclavicularen Drüsen stark geschwellt.

Recidiv ist nicht eingetreten. Mitunter soll Schmerz im Arm auftreten ebenso geringfügige Schwellung, Patientin klagt über mangelnden Appetit.

25) Fischerfrau Ulrike Ramm aus Lassan, 48 J. alt, aufgenommen am 11. September 1889.

Die früher gesunde Patientin bemerkte seit 1883 einen knopfgrossen Knoten in der linken mamma. der im letzten Jahre ziemlich schnell wuchs. Entzündungen der Drüse gingen nicht vorauf.

Status praesens. Korpulente kräftige Frau. In der linken mamma ein etwa faustgrosser harter Knoten, zum grössten Teil oben und innen von der mamilla sitzend und weder mit der Haut noch mit dem M. pectoralis verwachsen. In der Achselhöhle einige kleine Drüsen undeutlich durchzufühlen, Supra- und Infraclaviculargruben frei.

Am 12. September erfolgt Exstirpation der linken mamma mit dem Tumor mittels Ovalärschnittes unter Mitnahme einer ca. $^{1}/_{2}$ cm dicken Schicht des m. pectoralis dort, wo der Tumor über ihm lag. Ausräumung der Achselhöhle.

Die Wunde erweist sich am 20. September als per primam geheilt und Patientin wird mit Jodoformcollodiumverband geheilt entlassen.

Anfang Mai 1890 ist die Narbe zwar ganz zu aber es sollen einige etwa stecknadelkopfgrosse Knoten bald nach der Operation sich darin entwickelt haben. Die Achseldrüsen sollen frei sein. Schmerzen im Arm und in der Brust werden geklagt, der Arm sei immer geschwollen. Patientin ist nicht wieder operiert worden, sie fühlt sich sonst gesund und ist stark geworden.

26) Gutsbesitzerfrau Alwine Klein aus Puttgarden, 46 J. alt, aufgenommen am 8. Oktober 1889.

Patientin hat vor 14 Jahren eine rechtsseitige mastitis gehabt, die nach Incisionen heilte Vor 10 Wochen bemerkte sie in der rechten mamma einen kleinen Knoten, der sich nach ihrer Meinung nur wenig vergrössert hat. Zuweilen empfindet sie Taubsein und leichtes Ziehen im rechten Arm.

Status praesens. Sehr fettreiche, etwas blass ausehende Frau. Im oberen Teile der rechten Mamma und zwar im äusseren Quadranten ein hühnereigrosser harter Tumor, der auf dem m. pectoralis gut verschieblich ist, die Haut darüber erscheint unverändert. Nahe dem Rande der mamma oben und unten zwei kleine, weisse, nicht eingezogene Narben, die mamilla ist nicht eingesunken. In der Axilla der Supra und Infraclaviculargrube sind Drüsen nicht fühlbar. Am 9. October typische Operation. Bei der pathologisch-anatomischen Untersuchung wird der

Tumor von Herrn Prof. Grawitz als ein Carcinoma medullare erkannt.

Der Verlauf ist kein aseptischer, unter Fiebererscheinungen entwickelt sich in der Wunde eine mässige Eiterung, welche Öffnung der Wunde, Drainage und häufigen Verbandwechsel nötig macht. Am 18. October hört das Fieber auf und am 8. November konnte die Patientin mit einer 6 cm langen und 3 cm breiten Granulationswunde entlassen werden.

Patientin ist von Recidiven verschont geblieben und erfreut sich nach Mitteilung des Herrn Dr. Ebert in Altenkirchen des besten Wohlseins.

27) Gutspächterfrau Anna Hilgendorf aus Zandershagen, 53 J. alt, aufgenommen am 29. Oktober 1889.

Vor 4 Wochen bemerkte Patientin eine harte Anschwellung in der rechten mamma. Ihr Arzt sendete sie hierher.

Status. Kräftig gebaute ziemlich corpulente Frau. In der rechten mamma im oberen äusseren und inneren Quadranten findet sich ein harter etwas unter faustgrosser Tumor auf dem M. pectoralis verschiebbar. Die Mamilla ist eingezogen und in der rechten Achsel fühlt man einige harte Drüsen.

Am 31. October wurde die Exstirpation der mamma vollzogen. Der Hautschnitt nimmt nach oben einen über handtellergrossen Lappen mit fort. Ausräumung der Achselhöhle. Die Haut lässt sich ohne Plattennähte bis auf einen kleinen dreieckigen Defect in der Gegend des Tumors vereinigen. Drainage, Verband.

Die Untersuchung des Tumors ergiebt einen Scirrhus.

Am 23. November wurde Patientin nach glatter Heilung entlassen.

Sie ist recidivfrei geblieben und erfreut sich guter Gesundheit.

28) Arbeiterwitwe Marie Michaelis aus Gützkow, 56 J. alt, aufgenommen am 6. Februar 1889.

Die Anamnese ergiebt, dass seit ungefähr $^1/_2$ Jahr ein derber, keine Schmerzen verursachender Knoten in der rechten mamma besteht. In den letzten 6 Wochen soll er schneller gewachsen sein.

Status praesens. Ziemlich kräftige, gut genährte und rüstige Frau ohne Zeichen von Kachexie. Im inneren oberen Quadranten der linken mamma ein annähernd hühnereigrosser, derber, auf dem M. pectoralis maior verschieblicher Knoten mit unregelmässiger Oberfläche. Die Haut ist mit dem Tumor verwachsen aber äusserlich unverändert; in der rechten axilla fühlt man mehrere bis mandelgrosse derbe Drüsen. Infra- und Supraclaviculargruben frei.

Am 8. Februar typische Operation. Da man den Defect nicht ganz decken kann so werden einige der linken Brust entnommene Thier'sche Transplantationen aufgepflanzt sowie ein grösseres Hautstück aus der vorderen Axillargegend, wo Haut übrig blieb. Das weitere Verfahren wie gewöhnlich.

Die überpflanzten Teile zeigen sich am 15. Februar angeheilt und der weitere Verlauf der Heilung geht ungestört vor sich. Am 6. März verliess Patientin das Krankenhaus.

In diesem Falle ist leider Recidiv aufgetreten. Patientin fühlte sich nach der Operation gesund bis zum October. Um diese Zeit bildeten sich in der Narbe offene Stellen und Knoten von Erbsengrösse; die Achselhöhlendrüsen sind stark geschwellt seit dem November. Die Schmerzhaftigkeit in Arm und Brust ist kaum erträglich aber der Arm schwillt nur mässig an. Operiert wurde Patientin, die sehr abgefallen ist, nicht wieder.

29) Baurätin Friederike Königk aus Swinemünde, 75 J. alt, aufgenommen am 5. März 1889. Patientin bemerkte

seit einem halben Jahre eine stetig wachsende Geschwulst der rechten mamma.

Status. Gut genährte und für ihr Alter rüstige Frau. In der rechten mamma steckt ein apfelgrosser Tumor von harter Consistenz und die zugehörigen Achseldrüsen sind geschwollen.

Am 6. März wird die typische Operation gemacht und nach reactionsloser Heilung wurde Frau Königk am 20. März entlassen.

Aber bald nach der Operation, ungefähr nach 3 Monaten, traten in der Narbe kleine Knoten auf und die Axillardrüsen schwollen an. Die ganze Geschwulst wuchs wieder und wurde faustgross, es traten heftige Schmerzen in dem nur mässig geschwollenen Arm auf und Patientin, die übrigens nicht wieder operiert wurde, magerte ab. Am 24. November erfofgte der Tod.

30) Frau Rentier Wilhelmine Wendt aus Barth, 60 J. alt, aufgenommen am 28. Januar 1890.

Vor etwa 1½ Jahren fiel der Patientin eine harte Geschwulst in der rechten Mamma auf, die nur sehr langsam wuchs und bis in die letzte Zeit schmerzlos gewesen ist. Heredität liegt nicht vor ebensowenig Trauma oder Entzündung.

Status praesens. Für ihr Alter rüstige und gesund aussehende Frau. In der rechten Mamma constatiert man einen über hühnereigrossen Tumor, der auf dem gespannten M. pectoralis maior gut verschieblich ist. Die Mammilla erscheint eingezogen und die Haut ist am Orte der grössten Vorwölbung adhärent. Die Grenzen der Geschwulst sind nur wenig scharf umschrieben und weder in der Achselhöhle noch in Infra- und Supraclaviculargrube sind deutliche Drüsen zu fühlen.

Typische Operation am 29, Januar. In der Achselhöhle werden einige nicht ganz haselnussgrosse Drüsen

gefunden. Mit einer Plattennaht lässt sich die Wunde bis auf einen etwa 7 cm langen und 3—4 cm breiten Defect auf dem Thorax schliessen, auf den Defect werden drei kleine Transplantationen ausgeführt.

Während der Heilung übersteht Patientin die Influenza. Am 12. Februar zeigen sich die Transplantationen angeheilt und unter häufiger gewechselten leichten Verbänden teils mit Zinkmilch, teils mit Salicylcompressen zerkleinert sich der Defect auf dem Thorax. In der Achselhöhle dagegen hat sich an einer ziemlich 3 cm langen Stelle nur der untere hintere Wundrand angelegt, während der vordere 1—2 cm weit prominiert und hinter ihm eine kleine Höhle besteht. Daher wird von diesem am 4. März ein Stückchen abpräpariert und nach hinten gegen den Defect verschoben, woselbst es durch einen Jodoformgazetampon angegrückt wird.

Am 11. März konnte Patientin mit kleiner Granulationswunde in der Achselhöhle entlassen werden.

Ihrem Berichte nach geht es ihr bis jetzt gut, nur sollen mitunter Schmerzen im Arm sich geltend machen.

31) Schiffersfrau Auguste Radloff aus Demmin, 40 J. alt, aufgenommen am 28. Januar 1890.

Die Kranke stammt aus einer gesunden Familie und ist selbst bisher bis auf eine Entzündung an der linken mamma, die vor 4 Jahren beim Säugen des letzten von ihren 4 Kindern entstanden war, gesund gewesen. Gegen Ostern vorigen Jahres bemerkte sie in der linken mamma eine harte Geschwulst, die langsam anwuchs. Da Jodeinpinselungen nicht helfen wollten, schikte sie ihr Arzt hierher.

Status praesens. Kräftige, gesund aussehende Frau. An der linken mamma fällt die Einziehung der mammilla auf und man fühlt in ihrem inneren unteren Quadranten einen derben unregelmässigen Tumor, den man bequem umgreifen kann und der an der hinteren Seite besonders em-

pfindlich zu sein scheint. Mit der mammilla hängt derselbe fest zusammen, auf dem m. pectoralis aber ist er leicht zu verschieben. Bei Druck auf den Tumor entleeren sich aus der mamilla cinige Tropfen einer colostrumähnlichen Flüssigkeit. Achselhöhlendrüsen sind nicht fühlbar aber supraclavicular werden links zwei erbsengrosse harte Drüschen wahrgenommen.

Am 30. Januar wird ein Längsschnitt durch die Geschwulst gemacht und, da sie sich auf demselben als Carcinom erweist, die typische Operation ausgeführt. Einige harte Knötchen in der Haut nahe der alten von der Mastitis gebliebenen Incisionsnarbe werden mitgenommen ebenso die oberste Schicht des m. pectoralis. Der Tumor wurde microscopisch als ein Scirrhus erkannt. Am 13. Februar schon konnte Heilung per primam festgestellt werden und am 24. gelangte die Patientin mit völlig vernarbter nicht adhärenter Narbe zur Entlassung.

Anfang Mai 1890 stellte sich dieselbe Herrn Professor Helferich persönlich vor. Ausser einigen deutlich fühlbaren Drüsenanschwellungen in der Gegend des m. sternocleidomastoideus wurde nichts gefunden, was verdächtig ausgesehen hätte, jedenfalls war die Narbe günstig und Achselhöhle sowie Infra- und Supraclaviculargrube frei auch das Gesammtbefinden gut.

Nachdem ich in Vorstehendem mit möglichster Genauigkeit Alles mitgeteilt habe, was sich hinsichtlich Anamnese, Behandlung und weiteren Verlauf den Krankengeschichten und den eingelaufenen Benachrichtigungen der Patientinnen hat entnehmen lassen, komme ich nun zur Besprechung der Resultate, die bei unseren Kranken erzielt worden sind.

An den Folgen der Operation ist keine Patientin zu Grunde gegangen. Der einzige Todesfall, den wir überhaupt hatten und der No. 9 (Frau Holz aus Franzburg) betraf,

kann dem chirurgischen Eingriff selber nicht zur Last gelegt werden. Es war damals aus Mangel an hinreichenden Räumlichkeiten strenge Isolierung leider nicht durchzuführen.

Zwischen dem Tage der Operation und dem der Entlassung aus der Anstalt liegen durchschnittlich 3—4 Wochen doch erfolgte bei einigen Patientinnen die Heilung schon weit früher, bei Frau Ramm schon in 8 und bei Frau Meier, Leppin, Nest, Beerbaum, Benge, Schmidt und Königk in 14 Tagen. Anderseits schoben Secretverhaltungen, partielle Necrosen der Wundränder und besonders die in einigen Fällen erforderlichen Transplantationen den Termin der Entlassung hinaus bei Frau Wendt z. B. auf 6 und bei Frau Vaegler sogar auf 8 Wochen. Die Durchschnittsdauer der Zeit von der Operation bis zum Entlassungstage der Patientinnen stellt sich auf 25 Tage.

Von den 26 operierten Fällen erlitten Recidive 8, nämlich die Frauen:

Heiden (Nr. 6) zweimal,
Goecks (Nr. 7),
Proefrock (Nr. 8),
Jahnke (Nr. 12),
Meier (Nr. 13),
Koch (Nr. 16)
Michaelis (Nr. 28),
Königk (Nr. 29).

Zwei andere Patientinnen, Frau Vaegler (Nr. 18) und Frau Ramm (Nr. 25), geben an, dass in der Narbe Knoten beständen, da aber sonstige Verdachtsmomente auf ein Recidiv nicht vorzuliegen scheinen so bin ich geneigt, eher an eine gutartige Formation zu denken, an ein eventuell vorliegendes Keloid, namentlich bei Frau Ramm.

Von einer der Operierten fehlt jede Nachricht, es ist das Frau Hess (Nr. 19).

Für meinen letzten Fall, Frau Radloff, möchte ich bis jetzt auch kein Recidiv aunehmen, jene geschwellten Drüsen am M. sternocleidomastoideus können ja wohl aus anderen Gründen ihre Erklärung finden, zumal Narbe, Achselhöhle und Infra- wie Supraclaviculargrube in Ordnung befunden wurden.

In den genannten 8 Fällen, wo ein Recidiv auftrat, erschien dasselbe bei den ersten drei Patientinnen in der alten Operationsnarbe sonst in dieser und den Achselhöhlen einmal auch in der Supraclaviculargrube.

Hinsichtlich der Zeit, innerhalb welcher die unheilvolle Neubildung sich von neuem einstellte, ist zu ersehen, dass dieselbe sich auf durchschnittlich etwa 8 Monate beläuft, in einem Falle aber nur einen Monat und in einigen anderen wenig mehr betrug. Anderseits constatierte man auch nach 9 und selbst 12 Monaten das Recidiv. Ich kann aus meinem Material die Bemerkung des Herrn Dr. Seidler, dass namentlich die ersten 6 Mcnate nach der Operation gefährdet sind, bestätigen.

Das relative Heilresultat sämmtlicher 26 zur Operation gekommenen Fälle stellt sich so, dass zur Zeit der Abfassung dieser Arbeit von den 25 Patientinnen, welche Mitteilungen machten, 5 verstorben sind und 20 noch leben, freilich sind von letzteren 3 vielleicht und einer (No. 28) bestimmt behaftet, Die übrigen bieten jedoch bis heute kein Symptom von Erneuerung ihres ehemaligen Leidens. Für die Prognose, die man ihnen weiterhin stellen kann, kommt nun freilich wieder sehr in Betracht, wie lange es schon her ist, dass sie operiert und geheilt sind. Dieses Zeitintervall beträgt

1	mal	2	Monate
1	-	3	-
2	-	6	-
2	-	9	-

3	-	10	-
2	-	12	-
1	-	16	-
1	-	17	-
2	-	20	-

Nach dem von Volkmann'schen Satze wäre demnach unter diesen Fällen keiner, den man mit Sicherheit als dauernd geheilt ansehen dürfte, aber wenigstens in 4 Fällen erscheint ein dauerndes Fernbleiben des Leidens wahrscheinlich. Es muss der Zukunft überlassen bleiben, das Endresultat festzustellen.

Über das „ätiologische Moment“ in der Leidensgeschichte unserer Kranken ist nicht viel zu sagen. Erblichkeit erscheint bei den überwiegend meisten Patientinnen ausgeschlossen und wurde nur in einem einzigen Falle (Nr. 24) liegt ein allerdings auch nicht sicher motiviertes Verdachtsmoment vor.

Der zweite ätiologisch wichtige Factor ist das Alter, in welchem sich die Frauen bei ihrer Aufnahme befanden. Es kommen auf das Alter

von	20—30	Jahren	kein	Fall.
„	30—40	„	1	Fall.
„	40—50	„	10	Fälle.
„	50—60	„	6	Fälle.
„	60—70	„	6	Fälle.
„	70—80	„	3	Fälle.
		Summa	26	Fälle.

Die Häufigkeit des Krebses nimmt also nach dem 50. Jahre ab. Für den Zusammenhang mit dem Klimacterium spricht der Umstand, dass er um das 45. Lebensjahr herum so auffallend oft auftritt und es erscheint das auch garnicht wunderbar in Hinsicht auf die grossen Um-

wälzungen, die sich zu dieser Zeit im weiblichen Organismus vollziehen.

Mit nur einer Ausnahme waren alle Patientinnen verheiratet oder wenigstens verheiratet gewesen. Bezüglich voraufgegangener Schwangerschaften finden sich in den Krankengeschichten, die ich benutzen konnte, nicht hinreichende Angaben, dagegen wird relativ häufig eine vor so und so langer Zeit abgelaufene Mastitis erwähnt und auch bemerkt, dass die Frauen an der Stelle, wo später die Geschwulst auftrat, ein Trauma erlitten haben wollten. In vielen Fällen fehlt aber auch in dieser Hinsicht jede Angabe, es lässt sich demnach auch nichts weiter darüber sagen, wie weit man diesen Momenten einen Einfluss auf das Zustandekommen des Krebses einräumen soll. Für die Mastitis sieht mir das wahrscheinlicher aus als für das allgemein so oft herangezogene Trauma, denn erstere ist immer seitens des Arztes zu constatieren während das Trauma sich unserer Controle so gut wie immer entzieht und ausserdem so wie so im Volke bei allen Gelegenheiten angeschuldigt wird. Schliesslich giebt es wohl überhaupt keine Frau, welche bei ihrer häuslichen Beschäftigung sich nicht öfter einmal an diese so exponierte Stelle stösst!

Fast alle Patientinnen, welche hier Schutz suchten, erschienen sonst gesund, gut genährt und kräftig. Auffällig erschien mir ferner der Umstand, dass wenige Frauen sich nach ärztlicher Hülfe umsahen sobald sie den Knoten in der Brust bemerkten. Kostbare Monate wurden ganz ohne jede Behandlung oder mit nutzlosen Einreibungen hingebracht und so der Erfolg der schliesslich doch nicht zu umgehenden Operation immer mehr gleich von Anfang an in Frage gestellt. Erklärt wird dieses sorglose und leider oft verhängnisvolle Abwarten und Zaudern der Frauen nur durch den anfangs sich gar nicht geltend machenden Einfluss auf das Allgemeinbefinden; wird dieser aber erst em-

pfunden, dann steht auch der Chirurg, der einzige Helfer, nur zu oft wehrlos dem Gegner gegenüber.

In den angeführten Fällen war übrigens die linke mamma 13mal, die rechte 17mal befallen und einmal hatte der Process beide Brüste ergriffen, nachdem er an der linken seinen Ursprung genommen hatte. Es erscheint also keine der beiden mammae als Sitz des Carcinoms besonders bevorzugt.

Am Schlusse dieser Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Helferich, für die freundliche Ueberweisung des Themas und die Unterstützung bei der Bearbeitung desselben meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Gustav Adolf Gotthilf Gropler, evang. Confession, Sohn des verstorbenen Bürgermeisters und Königlichen Distriktskommissarius Gustav Adolf Felix Gropler und seiner Ehefrau Wanda, geb. Lanowski, wurde am 20. Juli 1863 zu Miloslaw, Kreis Wreschen, Provinz Posen geboren. Nachdem er früh seinen Vater verloren wurde er im grosselterlichen Hause erzogen und trat Ostern 1874 in die Sexta des Königlichen Gymnasiums zu Rogasen ein. Michaelis 1884 verliess er dasselbe mit dem Zeugnis der Reife und studierte zunächst an der Königlichen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin Medicin. Hier bestand er die ärztliche Vorprüfung und bezog Ostern 1888 die Königliche Universität zu Greifswald, wo er seitdem geblieben ist. Am 6. März dieses Jahres bestand er das Tentamen medicum und am 10. März das Examen rigorosum.

Während seines Studiums hörte er die Vorlesungen, Kurse und Kliniken folgender Herren Professoren und Docenten:

In **Berlin**:

Bardeleben, Christiani †, du Bois-Reymond, Eichler †, Falk, Fasbender, Grunmach, Gusserow, Hartmann, Hirsch. Hirschberg, Lewin, Munk, Pinner, F. E. Schulze, Schwendener, Virchow, Waldeyer, J. Wolff.

In **Creifswald**:

Grawitz, Helferich, Löffler, Mosler, Peiper, Pernice, von Preuschen, Schirmer, H. Schulz, Strübing.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern sagt Verfasser sn dieser Stelle seinen besten Dank!

Thesen.

I.

Der Staat ist berechtigt, den Einzelnen zu zwingen, sich der Vaccination zu unterwerfen.

II.

Die zweckmässigste Behandlung aller alten Pseudarthrosen besteht in der unter antiseptischen Cautelen vorgenommenen Bloslegung derselben und nachfolgender Anfrischung der Knochenenden durch die Knochennaht.

III.

Das sog. Zertieren der schulpflichtigen Kinder ist vom Standpunkt der Hygieine zu verwerfen.

